

302241



07 JUN

302241

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de una

PATENTE DE INTRODUCCION

por diez años en España, por "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LAS MAQUINAS AUTOMATICAS-DE LAVAR VAJILLA"

a favor de

D. RAMON NAVARRETE CORTES y D. VICTOR ESPARZA SORIA, de nacionalidad española.

domiciliado en VALENCIA, Jacinto Labaila, 7

Fuente de origen: Máquina fabricada por BULPITT & SONS LTD., SWANSEA WORKS BIRMINGHAM 1 INGLATERRA.



302241

1962

La Patente de Introducción que se solicita reúne las condiciones que determina el Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial de fecha 26 de julio de 1.929, texto refundido, publicado el 30 de abril de 1.930.

5 Indica el enunciado que la solicitud que nos ocupa se refiere a unos perfeccionamientos introducidos en las máquinas automáticas de lavar vajilla. El objeto de ésta solicitud, que ha sido practicado con éxito en el extranjero, modifica las condiciones esenciales de los procedimientos conocidos para producir el lavado automático de vajilla, y
10 presenta una organización funcional mediante la cual que -- dan automáticamente eliminados los residuos que se producen en la cubeta durante la fase operativa de lavado.

A consecuencia de ello, el funcionamiento automático de la máquina queda fundamentalmente mejorado, por cuanto las posibles obstrucciones de los órganos canalizantes del agua de lavado resultan prácticamente anuladas en su totalidad.
15

Consiguientemente, la invención se caracteriza por el hecho de disponer en comunicación la entrada de agua a la cubeta de lavado, con un depósito independiente, dentro del cual el agua que proviene de la red se somete a una fase de calorificación mediante dispositivos convencionales, siendo luego proyectada al interior de la propia cubeta de lavado a través del empuje del agua de la red que penetra por regulación automática en el citado depósito independiente.
20
25

De acuerdo con otra característica, los perfeccionamientos consisten en proveer en el interior de la cubeta de lavado un brazo rociador rotativo en el cual se producen
30



302241

35 orificios de entrada de agua orientados ventajosamente hacia dos sentidos opuestos, emplazando además en el fondo de dicha cubeta una rejilla u otro elemento filtrante de cualquier naturaleza, a través del cual el agua tributada a la cubeta es dirigida hacia aquel brazo rociador mediante una instalación de bombeo eventualmente reversible.

40 De acuerdo con una ulterior característica del invento, el agua caloricada tributada a la cubeta por el brazo rociador es reabsorbida por la instalación de bombeo y proyectada en dirección inversa hacia el desagüe a través del propio filtro previsto en el fondo de dicha cubeta, en cuyo momento arrastra hacia el exterior los residuos depositados sobre el citado filtro durante la fase operativa de lavado.

45 Para ayudar a la comprensión de la idea expuesta se ha confeccionado a título explicativo y sin carácter restrictivo alguno, una lámina de dibujos. Ilustra la presente Memoria como un ejemplo de realización del objeto que nos ocupa.

50 La figura 1ª, nos ofrece una sección diagramática de una máquina automática de lavar vajilla obtenida según los perfeccionamientos. Como puede observarse disponemos en comunicación la entrada -1- de agua a la cubeta -2- de lavado, con un depósito independiente de referencia -3-. Dentro de éste, el agua que proviene de la red por el tubo -4- se somete a una fase de calorificación mediante dispositivos convencionales. Luego es proyectada al interior de la propia cubeta -2- de lavado por medio del empuje del agua de la red que penetra por regulación automática en el citado depósito independiente -3-. Desde este último hasta la cubeta -2- el

55

60



302241

agua pasa a través del tubo -5-.

65 Entretanto en el interior de la cubeta e2- de lavado proveemos un brazo rociador rotativo -6- en el cual se producen orificios de expulsión de agua -7- orientados ventajosamente hacia dos sentidos opuestos. Y emplazamos además en el fondo de dicha cubeta -2- una rejilla -8- u otro elemento filtrante de cualquier naturaleza a través del cual el agua tributada a la cubeta -2- por la entrada -1-, es dirigida hacia aquel brazo rociador -6- mediante una instalación de bombeo -9- eventualmente reversible.

70 La figura 2ª, corresponde a un esquema diagramático del funcionamiento de la máquina automática de lavar vajilla. En efecto, el agua -10- tributada a la cubeta -2- a través de la entrada -1- es dirigida por la instalación de bombeo -9- hacia el brazo rociador -6- a través del filtro -8- y en el sentido que indican las flechas de modo tal que el agua llega a la cubeta -2- a través del brazo -6- rociada por aspersión. Entretanto la absorción del agua -10- por la instalación de bombeo establece la deposición de partículas residuales -11- sobre el filtro -8- previsto en el fondo de dicha cubeta.

75 Finalmente la figura 3ª, corresponde asimismo a una vista esquemática de la fase de desagüe de la máquina lavadora, según la invención. En efecto, después de que el agua tributada por el brazo rociador -6- ha caído de nuevo a la cubeta -2-, es reabsorbida por la instalación de bombeo -9- y proyectada en dirección inversa hacia el desagüe -12- según el sentido que indican las flechas y a través del filtro -8- previsto en el fondo de dicha cubeta -2-. En este momento, el agua proyectada hacia el desagüe -12- arrastra hacia el exterior los residuos -11- depositados sobre el ci

80

85

90



3022411

tado filtro -8- durante la fase operativa de lavado.

La operación de lavado se divide en varias fases independientes, en el ciclo de las cuales se producen fundamentalmente las siguientes operaciones combinadas en cadena:

95

1.- calentado del agua que produce el lavado,

2.- regulación de la temperatura del agua que produce el lavado,

100

3.- desconexión automática de los órganos que calientan el agua, una vez alcanzado el límite conveniente de temperatura,

4.- entrada del agua de la red a la cámara que contiene el agua calentada,

105

5.- rociado por aspersion en la cubeta de lavado del agua calentada,

6.- cierre automático de la entrada del agua de la red,

110

7.- recomienzo del ciclo de calentado del agua entrada al depósito,

8.- tiempo de lavado,

9.- descarga automática del agua sucia,

10.- interrupción momentánea del rociado por aspersion,

115

11.- cierre automático del desagüe, coincidiendo con el final del ciclo de lavado,

12.- reapertura de la entrada del agua de la red y repetición de las operaciones precedentes según un ciclo de enjague,

120

13.- desconexión automática de los elementos calentados después del ciclo de enjague,



3 2241

125 14.-cierre automático de la entrada del agua de la red, luego en la desconexión de los elementos calentadores,

15.-producción de un desagüe final, y

125 16.-interrupción del rociado y parada de la máquina.

La división del lavado en los ciclos que comprende se produce esencialmente por medio de un circuito eléctrico en el cual se combinan por lo menos:

130 a) un órgano temporizador,

b) una disposición de relé,

c) una válvula automática que regula la entrada del agua proveniente de la red,

135 d) una válvula automática que regula la descarga del agua después de producida la operación de lavado,

e) elementos contactores mandados desde la manivela de la puerta de acceso a la máquina,

f) un mando exterior combinado con los elementos de puesta en marcha, y

140 g) una palanca móvil que soporta al tubo de desagüe de la máquina.

145 Naturalmente en el interior de la cubeta de lavado se dispone un carró móvil portador de la vajilla, combinándose como habitualmente el agua de lavado con un producto detergente.

150 Hecha la descripción precedente es necesario añadir que los detalles de realización de la idea expuesta pueden variar sin que por ello cambie la esencia de la invención - que es la que se desprende de los párrafos que anteceden y lo que se reivindica en la siguiente



N O T A

302241

En resumen: La Patente de introducción que se solicita ha de recaer sobre las reivindicaciones siguientes:

155

1ª.- PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LAS MAQUINAS AUTOMATICAS DE LAVAR VAJILLA, esencialmente caracterizados por el hecho de disponer en comunicación la entrada de agua a la cubeta de lavado, con un depósito independiente, dentro del cual el agua que proviene de la red se somete a una fase de calorificación mediante dispositivos convencionales, siendo luego proyectada al interior de la propia cubeta de lavado a través del empuje del agua de la red que penetra por regulación automática en el citado depósito independiente.

160

165

2ª.- PERFECCIONAMIENTOS, según reivindicación primera, esencialmente caracterizados porque consisten en proveer en el interior de la cubeta de lavado un brazo rociador rotativo en el cual se producen orificios de expulsión de agua orientados ventajosamente hacia dos sentidos opuestos, emplazando además en el fondo de dicha cubeta una rejilla u otro elemento filtrante de cualquier naturaleza, a través del cual el agua tributada a la cubeta es dirigida hacia aquel brazo rociador mediante una instalación de bombeo eventualmente reversible.

170

175

3ª.- PERFECCIONAMIENTOS, según reivindicaciones anteriores, esencialmente caracterizados porque el agua calorificada tributada a la cubeta por el brazo rociador es reabsorbida por la instalación de bombeo y proyectada en dirección inversa hacia el desagüe a través del propio filtro previsto en el fondo de dicha cubeta, en cuyo momento arrastra hacia el exterior los residuos depositados sobre el ci-

180



tado filtro durante la fase operativa de lavado.

4º.- Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Introducción que se solicita, "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LAS MAQUINAS AUTOMATICAS DE LAVAR VAJILLA".

185

Todo tal y como queda descrito y reivindicado en la presente Memoria que consta de ocho hojas escritas a máquina por una sola cara y dibujos que se acompañan.

Madrid, 17 de Julio de 1964

190

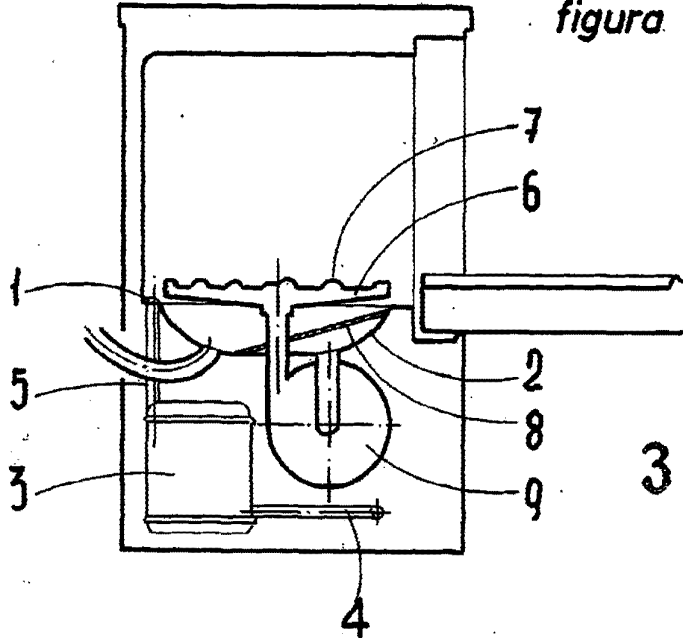
ALFONSO UNGRIA

R.P.

302241



figura 1ª



302241

figura 2ª

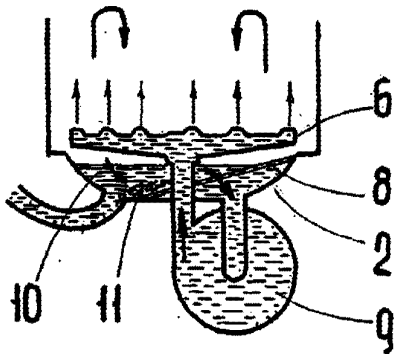
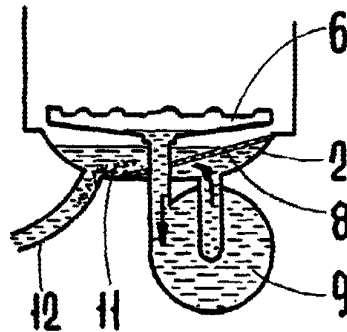


figura 3ª



ESCALA VARIABLE

Madrid, 17 de Julio de 1964

ALFONSO UNGRIA

P.P.